

die Verwendung des schwefelsauren Ammonials gerade zu Roggen spricht noch der Umstand, daß die Stickstoffaneignung des Roggens sich überhaupt eine verhältnismäßig lange Periode erstreckt. Das Hauptstickstoffbedürfnis stellt sich im Frühjahr mit dem Erwachen der Vegetation ein und dauert bis zur Zeit des Schößens; doch darf als sicher gelten, daß es beim Roggen bis nach der Blüte, ja bis kurz vor der Reife andauert, so daß das schwefelsaure Ammonial dem Stickstoffbedürfnis dieser Pflanze in vorzüglicher Weise entgegenkommt. Am empfehlenswertesten ist es, das schwefelsaure Ammonial im Frühjahr bei Beginn der Vegetation auszustreuen. Die Frage, in welcher Menge für den Hektar es angewendet werden soll, läßt sich nicht für alle Fälle zutreffend beantworten, da der Kulturzustand des Bodens von ausschlaggebendem Einfluß hierauf ist. Um einen Anhaltspunkt zu geben, bemerken wir, daß man in zahlreichen, uns bekannt gewordenen Fällen von 18 bis zu 30 kg Stickstoff, das sind 90 bis 150 kg schwefelsaures Ammonial für den Hektar, mit großem Vorteil verwendet hat. Eine stärkere Gabe bis zu 40 kg = 200 kg schwefelsaures Ammonial für den Hektar wird sich wohl sehr selten als erforderlich herausstellen.

Deutsche Ammonial-Verkaufs-Vereinigung.

Viehzucht.

Maul- und Klauenseuche.

Vorzugsweise und in erster Reihe werden Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen, gelegentlich auch das Hausgeflügel, seltener Pferde ergriffen, auch sind Fälle bekannt, in denen die Seuche auf Menschen übertragen wurde. Schwellung und Rötte der Maulschleimhaut, Anhäufung eines zähen Schleims in der Maulhöhle, der in langen Fäden aus der Maulspalte und von den Lippen herabhängt, Eingeklemmtheit des Kopfes, ununterbrochenes Wiederkauen sind die ersten augenfälligen Erscheinungen, die unter allen Umständen den Verdacht der Seuche erwecken und eine sorgfältige Lokaluntersuchung des Mauls veranlassen müssen. Ein eigentümlich „schnalzender“ Ton, der beim Kauen gehört wird, ist charakteristisch für die Seuche.

Auf der Schleimhaut der Lippen und des Mauls, an der Zungenwurzel und der Zunge überhaupt an Zahnfleisch und Gaumen zeigen sich alsbald kleine erbsen- und bis kirschgroße Bläschen, welche mit klarer, gelblicher, weiterhin trüber, eitriger Lymphe gefüllt sind, nach 12—30 Stunden platzen und dann rote, von der Oberhaut entblößte wunde Stellen zurücklassen, die außerordentlich schmerzhaft sind und das Kauen und Fressen in hohem Grade erschweren, wenn nicht unmöglich machen. Zu gleicher Zeit tritt auch meist die Affektion der Klauen ein, die alle gleichzeitig ergriffen werden. Große Empfindlichkeit, vermehrte Wärme an der Krone und im Klauenpalt, bei Tieren mit heller Haut auch Rötung, werden bemerkt. Die Patienten haben einen gespannten Gang, treten in den Fesseln nicht durch und stehen lötenförmig. An diesem Stande schon läßt sich der nahe Ausbruch der Krankheit — Klauenseuche — erkennen. In kurzer Zeit bilden sich Blasen an den bezeichneten Stellen, die plagen und wunde Stellen hinterlassen. Die Patienten liegen viel, röhnen, stehen schwer auf und können sich nur sehr mühsam von der Stelle bewegen von der Stelle bewegen.

Bei den übrigen Tieren sind die Anzeichen ähnlicher Art. Bei den Schweinen äußert sich die Krankheit vorzugsweise in Form von Klauenseuche; leidet auch das Maul, so sitzen die Bläschen meist am Küssel.

Der Ansteckungsstoff, welchen die Seuche erzeugt, findet sich nur in dem Inhalt der Bläschen, später in den Absonderungen der wunden Stellen. Er ist vorwiegend fester Natur, aber auch flüchtig, außerordentlich leicht übertragbar und hängt sich an alle möglichen Gegenstände, besonders feste Körper. Die Ansteckung geschieht entweder unmittelbar durch kranke Tiere oder mittelbar, wenn Tiere, die für die Krankheit empfänglich sind, auf Straßen, Wege, überhaupt an solche Orte kommen, die von kranken Tieren mit Ansteckungsstoff verunreinigt sind, endlich durch Vermittlung von Zwischenträgern. Eine gewöhnliche und häufige Übertragung findet durch das Hausgeflügel und die Schweinemehrmärkte statt, die der sorgfältigen Kontrolle bedürfen.

Nach der Ansteckung kommt die Seuche sehr bald, nach 3—4 Tagen, zum Ausbruch und verläuft normal schnell, so daß die einzelnen Tiere in 8—14 Tagen durchsuehen. Da aber nicht sämtliche Tiere gleichzeitig erkranken, so verläuft die Seuche in größeren Ställen schleichend und braucht geraume Zeit, ehe sie zum Abschluß gelangt. Nachkrankheiten und Verbindungen mit anderen Krankheiten kommen vor und können die Genesung lange verzögern. Todesfälle sind selten. Der Verlust aber an Arbeitskraft, an Fleisch durch Abmagerung, an Milch, die Rückgänge bei der Mastung sind unberechenbar. Gänse und Enten aus verseuchten Gehöften verschleppen an ihren breiten Schwimmbärten recht häufig den Ansteckungsstoff. Auch durch ungekochte Milch kann die Seuche verbreitet werden. Vorsicht ist auch beim Geflügelwechsel geboten. Der wirksamste Schutz aber ist der Selbstschutz. Da die Seuche nur im Wege der Ansteckung entsteht und sich verbreitet, so ist jeder in der Lage, durch Vorsicht, Abschließung und sorgfältige Überwachung des Verkehrs sich wirksam

schützen zu können, besonders bei isolierter Lage der Gehöfte. Dazu ist aber erforderlich, daß jeder Seuchenausbruch, auch der Verdacht eines solchen, unverweilt zur Anzeige gelangt und bekannt wird, denn nur dann ist ein wirksamer Schutz möglich, wenn die verseuchten Ortschaften und Gehöfte bekannt sind.

In Betreff der Behandlung der erkrankten Tiere empfiehlt es sich, so wenig wie möglich zu tun. Dieselbe hat sich nur auf die örtliche Behandlung der erkrankten Klauen, ebenfalls auf die Maulschleimhaut zu erstrecken. So lange aber die Bläschen noch nicht geplatzt sind, soll man nicht daran rühren, und jeder therapeutische Eingriff ist zu vermeiden, wie überhaupt das gewaltsame Auspinzeln der schwer erkrankten Maulschleimhaut nur in wenigen seltenen Fällen für angezeigt erachtet werden kann.



Oberbrucher weiße Kiesel-Futter-Wurze (Text s. 1. Seite).

Ein passendes diätetisches Verhalten ist in den meisten Fällen ausreichend, darunter in erster Reihe die Ernährung mit flüssigen Nahrungsmitteln, die nicht gelaut zu werden brauchen. Zu dem Getränk empfehlen sich als Zusatz pflanzliche oder mineralische Säuren oder Sauerkeim, bei Schweinen saure Milch. Das Klauenleiden aber wird häufiger Hilfe erforderlich machen. Es ist zu empfehlen, trockene, reichliche Streu, größte Sauberkeit und Reinlichkeit an den Klauen, Schonung der lebenden Teile; das Stehen auf hartem, sowie das Bewegen auf festem Boden ist zu vermeiden, ebenso alles überflüssige Operieren und Schneiden an den Klauen, doch ist rechtzeitig häufige und sorgfältige Untersuchung derselben geboten. Nach dem Platzen der Blasen empfiehlt sich wiederholte Reinigungen der Füße mit schwachem Kaltwasser; reicht das nicht aus, wendet man sich an den Arzt. Es gibt keine Krankheit, die sich einer ordnungsmäßigen passenden Behandlung gegenüber dankbarer erzeigt, als diese und die geringen Kosten werden reichlich aufgewogen.

Sehnenklapp der Pferde.

Als Sehnenklapp der Pferde wird die Entzündung der Sehnen und deren Folgen bezeichnet. Dieses, durch Ueberanstrengung, Hohlretten, Ausgleiten, Springen, Hängenbleiben in der Hallterette u. verursachte Leiden erscheint vorzugsweise an den Beugesehnen des Kronen- und Hufbeines sowie an dem oberen Gleichbeinbande, welche ihre Lage an der hinteren Fesselfläche haben und tritt zumeist nur an den Vorderfüßen auf. Ein mit einem Sehnenklapp behaftetes Pferd geht mehr oder minder krumm, je nachdem es im Fesselgelenk durchtreten und mit dem rückwärtigen Teile des Hufes den Boden berühren kann. Die betr. Sehne ist angeschwollen, warm und sehr schmerzhaft. Wird die Sehnen-Entzündung nicht behoben, so bleiben die Sehnen verdidet, werden hart und das Leiden artet in einen Stief-

fuß aus. Eine frische Sehnenentzündung kann durch die Abnahme der Eisen, vollständige Ruhe auf reichlicher Streu sowie beständige Eisumschläge behoben werden. Immerhin ist allen Pferdebesitzern zu raten, ungeachtet tierärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen und die angegebenen Mittel nur bis zur Ankunft des Tierarztes anzuwenden. Es ist sehr anzupfehlen, die Sehnen des Pferdes beim Kaufen nicht nur genau zu besichtigen, sondern auch ganz genau anzusehen, ob auf denselben nicht haarlose feine Striche oder Punkte, welche auf eine stattgehabte tierärztliche Behandlung scharfer Art schließen lassen, vorhanden sind. Die Sehnen der Pferde bedürfen größter Sorgfalt und Pflege nach getaner Arbeit; aber auch der Hufbeschlag muß oft geprüft und streng überwacht werden, denn auch dieser hat auf die Schonung der Sehnen einen großen Einfluß.

Reis zur Kälberaufzucht.

Heutzutage, wo jeder Landwirt eine möglichst hohe Verwertung seiner Produkte anstrebt, erscheint vielfach die Vollmilch als zu kostspielig zur Kälberaufzucht. Man sucht dieselbe möglichst bald durch die süße Magermilch, mit den entsprechenden Zusätzen, die zu einer rationellen Ernährung erforderlich sind, zu ersetzen. Was die Wahl solcher Zusätze anbetrifft, so wird hierzu am meisten der Leinsamen empfohlen. Auch die Industrie hat sich dieser Frage angenommen und offeriert derartige Zusätze in Gestalt von Kälbertrahm und dergl. in der Landwirt hat kein richtiges Futtraum zu derartigen Fabrikaten. Da nun in manchen Gegenden der Leinsamen nicht leicht zu beschaffen ist, so verwerde ich seit Jahren an dessen Stelle eine geringere Qualität Reis, sogenannten Bruchreis, der von Großhändlern ziemlich preiswert zu haben ist. Der Reis gilt bekanntlich als das leichtverdaulichste Nahrungsmittel und entspricht auch bezüglich seines Gehaltes den zu stellenden Anforderungen. Man könnte nun vorschlagen, das Reisufermehl hierzu zu verwenden, da dieses noch billiger ist. Ich würde jedoch nicht dazu raten, da dasselbe vielfachen Verfälschungen ausgesetzt ist und daher leicht schädlich auf die Gesundheit der Tiere einwirken könnte. Den Reis verwende ich in der Regel derart, daß der Bedarf für einige Tage in Wasser gekocht wird, bis eine gallertartige Masse entsteht. Von derselben erhalten die Kälber, je nach dem Alter, mit kleinen Gaben anfangend, ihre Ration in die Magermilch verrührt. Die Tiere nehmen diese Mischung sehr gern und gedeihen auffallend dabei. Von Verdauungsstörungen habe ich bei derartig gefütterten Tieren noch nichts bemerkt. Die Reisufermehl wird gewöhnlich bis zum 4. Monatsalter durchgeführt, wo dann der Reis durch passende andere Futtermittel ersetzt werden kann. Die ganz vorzüglichen Resultate, die ich bei dieser Fütterungsart erzielt habe, veranlassen mich, dieselbe auch fernerhin beizubehalten und kann ich den Herren Berufsgeossen nur raten, ebenfalls einen Versuch hiermit zu machen.

Ursache von Husten bei Schweinen.

Das Husten der Schweine kann verschiedene Ursachen haben. Es kann eine Erkältung der Schweine sein, veranlaßt durch kalten Fußboden. Man lasse dann bei Kälte den Mist liegen, oder bringe Sand in den Stall, was sich sehr gut bewährt hat, oder besetze den Fußboden mit Brettern oder noch besser mit Rundhölzern. Es kann aber auch durch Vererbung und Zucht kommen, meistens durch den Eber; man findet dann, daß die Lungen angewachsen sind und diese dann natürlich nicht genügende Tätigkeit entfalten können und so Husten verursachen. Eine Aenderung des Zuchtmaterials ist dann erforderlich. Sollte nichts helfen, dann muß der Tierarzt Zupfung mit Schweinefleischextrakt vornehmen und zwar bei Ferkeln im Alter von 2—3 Wochen. Ein gründliches Desinfizieren des Stalles ist jedenfalls zu empfehlen, auch dem Futter etwas Futterkalk beizumischen. — Auf einem bei Neuh. a. Rh. gelegenen Gute sind bis zum Jahre 1899 in etwa 4—5 Jahren junge und auch gemästete Schweine im Werte von etwa 10—12000 Mk. an Husten zu Grunde gegangen. Mehrere Tierärzte wurden zugezogen, die verschiedensten Medikamente gegeben, ohne allen Erfolg. Die Schweinehülle grenzten im Westen an einen Laufftall für Rinder, und da der Wind zumeist von Westen kam und die betr. Zwischenmauern nur etwa 1 1/2 m hoch sind, so kam vom Laufftalle aus verdrorbene Luft ununterbrochen in die Schweinehülle. Ein benachbarter Ingenieur machte auf diesen Uebelstand aufmerksam, und wurden nach dessen Angabe einige Dunstlamine angelegt und eine gründliche Stallventilation herbeigeführt. Seit 4 Jahren ist bisher keine Erkrankung in den Stallungen mehr vorgekommen.

Mittel gegen Hufspalt.

Hufspalt ist, teilt F. Rosch im „Pferdefreund“ mit, nicht mit Kitt zu beseitigen. Folgendes Verfahren hat sich bei mir wiederholt glänzend bewährt, so daß ich nie wieder zu anderen Mitteln greifen werde. Man verbinde die Hornwand neben dem Spalt bis auf den Grund des letzteren. Lege ein geschlossenes Eisen auf; die Sohle ist so zu präparieren, daß sie möglichst scharf ist und das Eisen möglichst breit auf derselben liegt. Die Wand in der Nähe des Spaltes beschneide man am Tragrabe so, daß sie das Eisen nicht berührt. Die Krone reibe man in der Umgebung des Spalles mit Lorbeeröl ein, um das Wachstum anzuregen. Man tut gut, wenn man ein so behandeltes Pferd in den ersten Wochen nicht im Trab bewegt.